

Diptera Tabanidae de Nouvelle-Calédonie. Révision des Diachlorini et nouvelles données sur les taons

Przemyslaw TROJAN

Académie Polonaise des Sciences
Institut de Zoologie
ul. Wilcza 64, 00-679 Warszawa
Pologne
Muséum national d'Histoire naturelle
Laboratoire d'Entomologie
45, rue Buffon
75005 Paris

RÉSUMÉ

La faune des Tabanidae de Nouvelle-Calédonie est portée de 16 à 28 espèces. Le genre *Chasmiella* Enderlein est cité pour la première fois de cet archipel. Douze espèces nouvelles sont décrites : *Dasybasis danielae*, *D. chazeaui*, *D. lydiae*, *D. tillierorum*, *Chasmiella bozennae*, *Ch. conradi*, *Ch. leszeki*, *Cydistomyia brachypalpus*, *C. danutae*, *C. matilei*, *C. norae* et *C. tiwakai*. De nouvelles localités sont données pour les

espèces précédemment connues. La variabilité des caractères taxinomiques utilisés pour séparer les genres *Dasybasis* Macquart, *Cydistomyia* Taylor et *Chasmiella* Enderlein est discutée. De nouvelles clés des espèces néo-calédoniennes de ces trois genres sont données. Les relations zoogéographiques de *Philoliche* Wiedemann, *Chasmiella* et *Dasybasis* sont également discutées.

ABSTRACT

Sixteen species of Tabanidae were previously known from New Caledonia. A considerable amount of material is presently available. The genus *Chasmiella* Enderlein is cited for the first time from New Caledonia; *Cydistomyia cohici* Mack. & Rag. and *C. kumiae* Mack. & Rag. are newly affected to this genus. Twelve additional species are described: *Dasybasis danielae*, *D. chazeaui*, *D. lydiae*, *D. tillierorum*, *Chasmiella bozennae*, *Ch. conradi*, *Ch. leszeki*, *Cydistomyia brachypalpus*, *C. danutae*, *C. matilei*, *C. norae* and *C. tiwakai*. New localities are given for the previously known species,

some of which were known only from the type series. The variability of the taxonomic characters allowing the distinction between the genera *Dasybasis* Macquart, *Cydistomyia* Taylor and *Chasmiella* Enderlein in New Caledonia is discussed. A key is given for these genera, as well as new keys to the neocalédonian *Dasybasis*, *Chasmiella* and *Cydistomyia*, including the new species. The zoogeographical relationships of *Philoliche* Wiedemann, *Chasmiella* and *Dasybasis* are further discussed.

Après les travaux de MACKERRAS & RAGEAU (1958), MACKERRAS (1962), et RAGEAU (1964), la liste des Tabanidae de Nouvelle-Calédonie comprenait seize espèces. Ce sont trois espèces et une variété de *Philoliche* Wiedemann (*Pangoniinae Philochini*), deux espèces de *Dasybasis* Macquart (*Tabaninae Diachlorini*) et 11 espèces de *Cydistomyia* Taylor (d^o). Les Tabanides de Nouvelle-Calédonie étudiés par ces auteurs montrent l'image d'une faune entièrement endémique au niveau spécifique. La plupart des espèces appartient à la tribu des *Diachlorini*.

Les nouveaux éléments récoltés en Nouvelle-Calédonie par la mission D. & L. MATILE (1983), et surtout les diverses missions ultérieures exercées dans le cadre de l'Action Spécifique du Muséum « Evolution et vicariance en Nouvelle-Calédo-

nie », ainsi que du programme ORSTOM « Rivière Bleue. Caractérisation faunistique des forêts et maquis non anthropisés de Nouvelle-Calédonie » permettent d'ajouter à cette liste quatre espèces inédites de *Dasybasis*, trois de *Chasmiella* et cinq de *Cydistomyia*. Tous les exemplaires en question, y compris les holotypes, sont déposés dans les collections du Laboratoire d'Entomologie, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (MNHN), à l'exception de quelques spécimens aimablement donnés à l'auteur.

Les nouvelles données faunistiques et systématiques sont étudiées ci-dessous, et je serai également amené à discuter, pour les *Diachlorini*, les caractères permettant de séparer les *Dasybasis*, *Cydistomyia* et *Chasmiella*.

Sous-famille des PANGONIINAE

Aucune espèce inédite n'a été trouvée dans le matériel à ma disposition. La clé des trois espèces de cette sous-famille, appartenant toutes au genre *Philoliche*, donnée par MACKERRAS & RAGEAU (1958), demeure donc valide.

Philoliche buxtoni Mackerras & Ragueu

Philoliche buxtoni Mackerras & Ragueu, 1958 : 703.

Matériel examiné : Mont Panié, 260 m, piège de Malaise, 11-16.XII.1983 : 1 ♀ (L. MATILE); d^o, 360 m, même date : 1 ♀ (d^o). Adio (Poya), forêt près grotte, piège de Malaise, 8-15.III.1984 : 1 ♀ (J. CHAZEAU); Rivière Bleue, Parc. 5, 150 m, forêt humide sur alluvions, piège de Malaise, 5-20.I.1987 : 8 ♀♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER); d^o, 31.I-12.II.1987 : 22 ♀♀ (d^o), d^o, Parc. 6, 5-20.I.1987 : 5 ♀♀

(A. & S. TILLIER); d^o, 31. I-12.II.1987 : 9 ♀♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER); d^o, Parc. 7, 170 m forêt humide sur pente, 13-28.X.1986 : 2 ♂♂ (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU); d^o, (sans date) : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER).

Philoliche neocaledonica (Mégnin, 1878)

Pangonia neocaledonica Mégnin, 1878 : 74; *Pangonia dorsalis* Macquart, 1837 : 430, non Latreille, 1812; *Corizoneura leucopicta* Bigot, 1892 : 616.

Matériel examiné : forêt de la Thi, 9.III.1981 : 2 ♀♀ (J. CHAZEAU); Col d'Amieu, 12-13.III.1986 : 12 ♀♀ (J. BOUDINOT); Mont Koghi, 24.II.1986 : 1 ♀ (d^o).

Sous-famille des TABANINAE

Tribu des *Diachlorini*

La variabilité des caractères taxinomiques que l'on peut observer chez les espèces néo-calédoniennes met en évidence la difficulté de la systématique des Tabanidae *Diachlorini* des régions

orientale, australasienne et océanienne. On y rencontre des espèces à front large et yeux nus, et inversement des espèces à front étroit et yeux velus. Le calus frontal est variable et l'appendice de la nervure R4 est développé ou non. Après l'étude des Tabanidae de Nouvelle-Calédonie, la

valeur diagnostique des caractères morphologiques appliqués jusqu'ici pour distinguer les genres de ces régions (HARDY, 1948; OLDRYD, 1949; MACKERRAS, 1959) doit être considérée comme proche de zéro. Des caractères tels que la pilosité oculaire, l'indice frontal, la forme du calus frontal ou l'appendice de la nervure R4, n'ont aucune utilité dans la séparation des genres de cette région.

Parmi les *Cydistomyia* australiens, on rencontre aussi des espèces avec un indice frontal de 1 : 3,2 (*C. victoriensis* Ricardo), et même 2,0 (*C. griseicolor* Ferg. & Hill; MACKERRAS, 1959). *C. grenieri* Mackerras & Rageau (1958), de Nouvelle-Calédonie, a été classé par MACKERRAS (1962) dans les *Dasybasis* du sous-genre *Protodasyommia* Enderlein en raison de son indice frontal de 1 : 5,1.

MACKERRAS & RAGEAU remarquent que l'on peut distinguer les deux genres par la largeur respective des parafacialia (joues). Chez *Cydistomyia*, elles sont « moyennes à étroites », et chez *Dasybasis* « larges à moyennes ». Les parafacialia sont distinctement délimitées, sur la tête d'un taon, par la suture sous-calique, la suture clypéale et la marge oculaire (fig. 1). L'indice parafacial (I_p) est fondé sur deux dimensions : la largeur de la joue à la base des antennes au niveau de la suture sous-calique (a) et la longueur de la suture clypéale jusqu'au bord inférieur des prétentorina (b) : $I_p = b : a$.

La variabilité de cet index chez *Dasybasis* se situe entre 0,90 et 1,37. Chez *Cydistomyia*, les parafacialia sont étroites, et l'indice varie de 1,80 à 2,50. L'indice parafacial des espèces néo-calé-

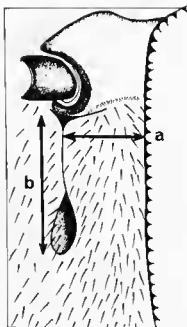


FIG. 1. — Schéma de mensuration de l'indice parafacial : a : largeur des gènes; b : suture clypéale.

doniennes de *Diachlorini* est des plus variables. On peut distinguer chez elles un groupe d'espèces proches des *Cydistomyia* australiens, et un autre (trois espèces) que l'on peut rapporter à *Dasybasis*. Enfin, parmi les espèces de petite taille, il est possible de séparer un groupe d'espèces proches des *Chasmiella* de Nouvelle-Guinée. La composition des espèces de « *Cydistomyia* » est ainsi clarifiée. Ces trois genres peuvent se distinguer de la façon suivante :

Clé des genres de *Diachlorini* de Nouvelle-Calédonie (femelles)

1. Parafacialia larges (fig. 2). Indice parafacial inférieur à 1,5. Front large, divergent vers la base ou parallèle, indice frontal égal ou inférieur à 3,0 *Dasybasis* Macquart
- Parafacialia étroits (fig. 3), indice parafacial égal ou supérieur à 1,5. Front étroit, parallèle ou convergent vers la base, indice frontal supérieur à 4,0 2
2. Abdomen en forme de dôme, renflé à la base, les segments terminaux aplatis, courbés en-dessous. Palpes étroits, allongés en forme de canule courbée à la base. Cellule Cu2 ouverte ou fermée au bord de l'aile. Tête aussi large que le thorax. Trompe allongée, égalant 0,8 à 1,4 fois la

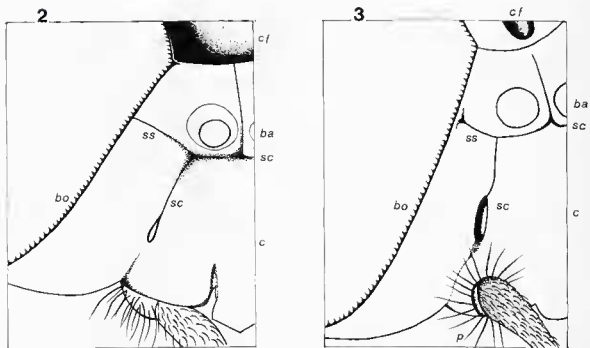


FIG. 2-3. — Gènes des femelles. 2 : *Dasybasis rubricollis* (Ricardo); 3 : *Chasmiella conradi* n. sp. ba : base des antennes ; bo : bord de l'œil ; c : clypéus ; cf : calus frontal ; p : palpe ; sc : suture clypéale ; ss : suture subcalique.

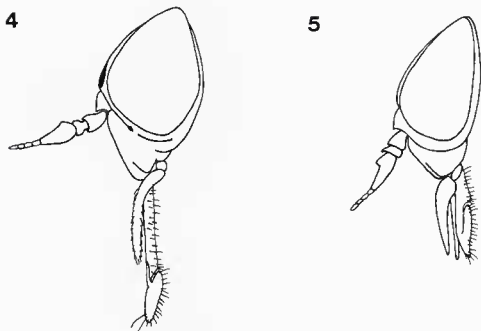


FIG. 4-5. — Tête des femelles, vue latérale. 4 : *Chasmiella cohiei* (Mackerras & Rageau) ; 5 : *Cydistomyia caledonica* (Mackerras & Rageau).

hauteur de la tête (fig. 4). Labelles petits, représentant 0,2 à 0,4 de la longueur de la trompe, avec un sclérite basal luisant. Vestige du premier ocelle souvent visible sous la pruinosité..... *Chasmiella* Enderlein
 Abdomen aplati, allongé en arrière. Palpes épaissis à la base. Cellule Cu2 fermée avant le bord de l'aile. Tête plus large que le thorax. Trompe courte, large, égalant 0,5 à 0,7 fois la hauteur de la tête (fig. 5). Labelles grands, représentant la moitié ou plus de la longueur de la trompe, sclérite basal absent ou couvert par la pruinosité. Pas de vestige du premier ocelle *Cydistomyia* Taylor

Genre *DASYBASIS* Macquart

Dasybasis Macquart, 1847 : 25. Espèce-type : *Dasybasis appendiculata* Macquart, 1847 (dés. orig.).

Quatre espèces inédites de ce genre ont été découvertes en Nouvelle-Calédonie ; elles appar-

tiennent à trois groupes d'origines différentes. Huit espèces de *Dasybasis* sont connus du Pacifique Sud ; j'en donne ici la première clé de détermination.

Clé des *Dasybasis* de Nouvelle-Calédonie et du Pacifique Sud (femelles)

1. Calus frontal quadrangulaire, occupant toute la largeur du front à sa base (fig. 6), son bord dorsal irrégulier 2
- Calus frontal bulbiforme, séparé de la marge oculaire (fig. 7), prolongé jusqu'au milieu du front 3
2. Calus frontal occupant la moitié de la hauteur du front. Flagelle antennaire avec une dent basale, plus large que le pédicelle. 13-15 mm. Ile des Pins, Nouvelle-Calédonie, Iles Loyauté... *D. rubricallosa* (Ricardo)
- Calus frontal en forme de bande étroite à la base du front. Flagelle dépourvu de dent, aussi large que le pédicelle. 8 mm. Nouvelle-Calédonie *D. rageai* Mackerras
3. Yeux velus. Indice frontal 2,5 4
- Yeux nus. Indice frontal égal ou supérieur à 3,0 5
4. Protubérance ocellaire bien visible. Calus frontal brun foncé. Face et joues brun foncé à pruinosité grise et poils longs, bruns. Flagelle avec une dent basale. Palpes courts, brun foncé. Thorax, abdomen et pattes brun-noir à faible pruinosité, R4 sans appendice. 8 mm. Nouvelle-Calédonie *D. tillierorum* n. sp.
- Protubérance ocellaire absente. Calus frontal brun-rouge. Face et joues beige-gris à poils courts, brun clair. Flagelle sans dent basale. Palpes longs, beige-gris à poils noirs et jaunes mélangés. Thorax gris, tergites abdominaux à bandes grises. R4 avec un appendice. 12-15 mm. Mélanésie : îles de l'Amirauté, îles Salomon, île Santa Cruz *D. mellicallosa* Mackerras & Rageau
5. R4 sans appendice. Subcalus aplati, mat, pruneux 6
- R4 avec un appendice. Subcalus fortement convexe, jaune-brun, luisant dans la partie médiane. Indice frontal 3,0. 11 mm. Mélanésie : îles Salomon (Bougainville) *D. anomala* Mackerras & Rageau

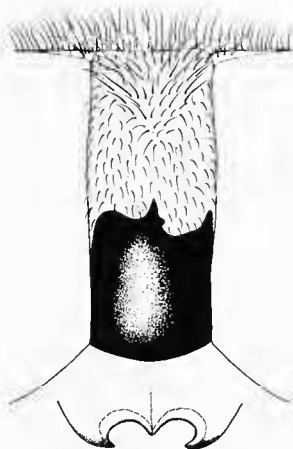


FIG. 6. — *Dasybasis rubricollis* (Ricardo), front de la femelle.

6. Tibias jaunes ou jaune-brun. Abdomen jaune ou noir, portant des bandes grises 7
 — Pattes entièrement noires. Abdomen noir luisant, sans bandes ni taches. 12 mm. Nouvelle-Calédonie. *D. danielae* n. sp.
7. Abdomen jaune foncé, portant les traces d'une bande médiane longitudinale plus foncée sur les tergites que sur les sternites. Indice frontal 4,0. Face jaune, le bord ventral à pruinosité grise. Base du flagelle brune, l'apex et le style brun foncé. Mésonotum jaune, portant quatre bandes longitudinales brunes. 10,5 mm. Nouvelle-Calédonie *D. chazeaui* n. sp.
- Abdomen noir, les tergites à bandes apicales grises. Indice frontal 3,0. Face brun foncé à pruinosité grise. Flagelle orangé, style brun foncé. Mésonotum noir, calus postauxillaires jaunâtres. 10 mm. Nouvelle-Calédonie *D. lydiae* n. sp.

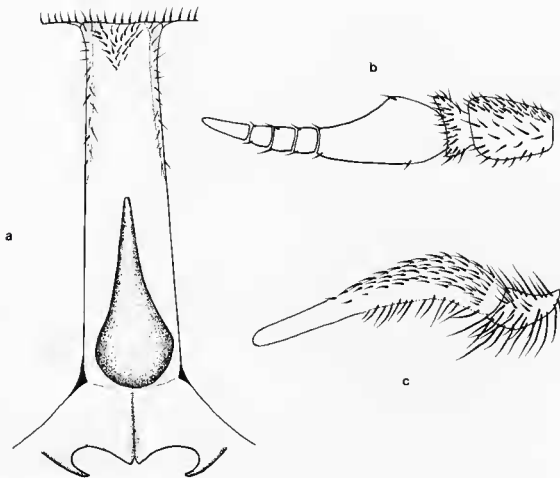


FIG. 7. *Dasybasis chazeaui* n. sp., holotype ♀ a : front ; b : antenne ; c : palpe.

ÉTUDE DES ESPÈCES

Dasybasis chazeaui n. sp.

Description (holotype femelle) : se distingue des petites espèces de ce genre par le scutum noir mat, portant au niveau de la base des ailes de larges taches triangulaires jaunes. Abdomen entièrement jaune.

Femelle. Corps faiblement velu. Tête aussi large que le thorax, abdomen élargi à la base, plus large que le thorax. Longueur : 10,5 mm.

Tête (fig. 2). Yeux nus, bruns. Fronti fortement convexe, brun clair, avec une faible pruinosité blanche. Marges oculaires divergeant vers la

base. Indice frontal 1 : 4,0. Pas de protubérance ocellaire. Calus frontal bulbiforme, brun clair brillant, son prolongement passant par le milieu de la hauteur du front, séparé des yeux par une pruinosité blanche. Subcalus aplati, jaune à faible pruinosité blanche. Clypéus et joues jaunes. Marge inférieure de la face grise. Pilosité des joues et de la face jaune. Indice parafacial 1 : 1,11.

Antennes étroites, scape élargi à l'apex. Plaque basale du troisième article élargie à la base, avec une dent pointue. Scape et pédicelle brun clair. Moitié basale de la plaque antennaire brune,

apex de la plaque et style brun foncé. Pilosité du scape et du pédicelle courte et noire.

Palpes étroits, jaunes à pruinosité blanche. Poils des palpes courts, noirs, courbés.

Thorax noir. Scutum noir mat, portant quatre étroites bandes longitudinales brunes ; deux des tubercules huméraux au scutellum, et deux de la suture notopleurale aux calus postalaïres. Tubercules huméraux jaunes à pruinosité blanche et poils jaunes. Près de la base des ailes, une tache triangulaire jaune, plus large que la plaque notopleurale, s'étendant du tubercule huméral au tubercule postalaïre et jusqu'à l'extrémité de la suture notopleurale sur le scutum. Tubercules postalaïres bruns. Poils du scutum courts, jaunes, denses sur la plaque notopleurale, noirs mélangés de quelques poils jaunes. Pilosité scutellaïre mélangée de noir et de jaune. Pilosité pleurale jaune.

Pattes brun clair à poils jaunes, les tarses brun foncé.

Ailes allongées, légèrement enfumées avec les

nervures brun claires, stigma jaune. Nervure sous-costale avec une rangée de soies dorsales.

Abdomen jaune sombre, portant la trace d'une bande longitudinale plus sombre. Poils abdominaux courts, noirs.

Matériel-type : holotype femelle ; Nouvelle-Calédonie, forêt de la Thi, 6.iv.1981 (J. CHAZEAU), MNHN.

Localité-type : forêt de la Thi.

Derivatio nominis : l'espèce est dédiée à son inventeur, M. Jean CHAZEAU.

Dasybasis danielae n. sp.

Description (holotype femelle) : diffère des autres espèces à yeux nus et calus frontal bulbiforme par sa coloration et sa pilosité entièrement noire. Se distingue encore de *D. tilliero-*

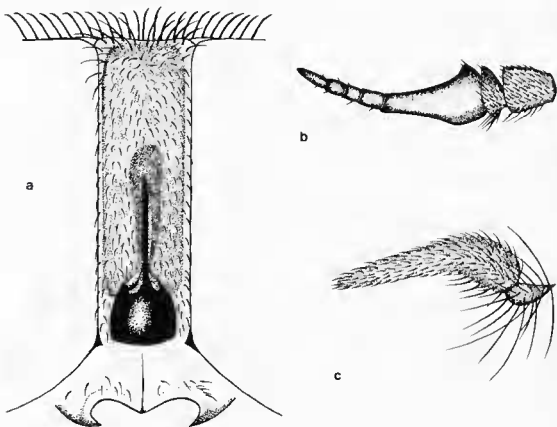


FIG. 8. — *Dasybasis danielae* n. sp., holotype ♀. a : front ; b : antenne ; c : palpe.

rum, décrite plus loin, et qui est aussi de coloration sombre, par la structure du front, des antennes et des palpes.

Femelle. Corps trapu, faiblement poilu. Tête et thorax de même largeur, abdomen à base ovale, un peu plus large que le thorax. Longueur : 12 mm.

Tête (fig. 8). Yeux nus, leurs bords parallèles. Indice frontal 3,4. Front à pruinosité gris-brun, gris clair près de la marge oculaire. Pilosité frontale dense, courte, noire. Protubérance oculaire absente. Calus frontal bulbiforme, fortement convexe, luisant, avec un prolongement atteignant un peu plus de la moitié du front. Calus largement séparé de la marge oculaire, son prolongement avec les marges indistinctement confluent avec la pruinosité frontale. Subcalus aplati, gris clair, avec quelques courtes soies noires près du bord ventral. Parafaciaux, face et joues couverts de pruinosité grise, sans taches luisantes. Pilosité de la tête courte, dense, brun foncé, barbe noire. Indice parafacial 1,2.

Antennes brun foncé, le scape et le pédicelle à faible pruinosité grise et à courts poils noirs. Flagelle allongé, étroit, portant une petite dent basale. Style légèrement allongé.

Palpes courbés près de la base, allongés, noirs à poils noirs, dressés à la base, couchés à l'apex.

Thorax entièrement noir, scutum légèrement luisant. Pruinosité grise des pleures et des calus huméraux et notopleuraux faible. Elle forme également deux étroites bandes longitudinales sur le scutum, bien visibles en avant de la suture notopleurale. Piloité thoracique noire.

Pattes normales, entièrement noires à pilosité grise. Hanches et fémurs à faible pruinosité grise.

Ailes hyalines, enfumées, dépourvues de taches, ptérostigma étroit, brun-jaune. Bc pointue, dénudée. Partie basale de C sans fossette. Sc ciliée dorsalement et ventralement, R4 sans appendice.

Abdomen ovale, atteignant le niveau de l'embouchure de la nervure M2; noir légèrement luisant, sans bandes ou taches plus claires, la pilosité noire. Pruinosité grise visible sous forme de traces, particulièrement à la base sternale de l'abdomen.

Matériel-type : holotype femelle : Nouvelle-Calédonie, Rivière Bleue, 166°40'06" E, 22°06'05" S, 310 m, piège de Malaise, 26.II-9.IV.1987

(L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER). MNHN.

Localité-type : Rivière Bleue, 310 m.

Dérivatio nominis : l'espèce est dédiée à M^{me} Danièle MATILE.

Dasybasis lydiae n. sp.

Description (holotype femelle) : appartient au groupe de *D. truncata* (WALK.), à calus frontal bulbiforme. Diffère des espèces voisines par les yeux nus, le front étroit, l'abdomen noir à bandes apicales grises, nettes sur les tergites, et les tibias brun-jaune.

Femelle (fig. 9). Corps gris-noir, trapu, faiblement poilu. Tête, thorax et abdomen de même largeur. Abdomen ovale, légèrement pointu à l'apex. Longueur : 10,0 mm.

Tête hémisphérique. Yeux nus, marge post-oculaire large, à poils longs et courbes. Bords du front parallèles, indice frontal 3,0. Front gris, pruinosité grise rembrunie autour du prolongement du calus. Protubérance oculaire bien visible, gris mat. Triangle vertical à pruinosité plus sombre et poils plus longs. Calus frontal bulbiforme, ne touchant pas le bord des yeux, convexe, brun luisant, son prolongement atteignant les deux tiers de la hauteur du front. Piloité frontale noire. Subcalus aplati, à pruinosité gris-brun, et portant deux groupes latéraux de poils courts. Parafaciaux, joues et face gris. Indice parafacial 1,1. Poils des parafaciaux et des joues brun foncé, denses et courts. Piloité faciale jaune et brune, barbe blanche.

Antennes allongées, le scape et le pédicelle noirs à pruinosité grise et poils noirs. Flagelle jaune-brun, avec une petite dent basale aplatie. Style avec les quatre articles normaux, brun foncé.

Palpes courbés, épaissis à la base, noirs à pruinosité grise. Article basal à poils blancs, l'apical à poils noirs, courts.

Thorax noir, sans taches ni bandes claires, pruinosité grise, plus sombre sur le scutum que sur les pleures. Piloité scutale noire et jaune, pilosité pleurale blanche.

Pattes normales. Hanches grises. Fémurs brun dorsalement, gris ventralement, apex jaune-brun. Tibias jaune-brun, brun foncé à l'apex, de même

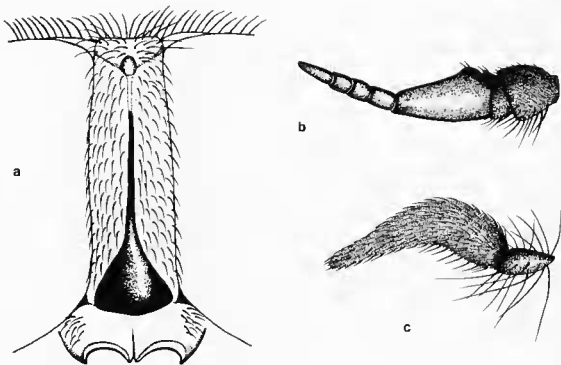


Fig. 9. - *Dasybasis lydiae* n. sp., holotype ♀. a : front; b : antenne; c : palpe.

que les tarsi. Pilosité des pattes courte, brun foncé.

Ailes hyalines, légèrement enfumées, ptéro-stigma étroit, jaune-brun. Be sans soies. Sc avec deux rangées de soies, dorsale et ventrale. R4 dépourvu d'appendice.

Abdomen atteignant le niveau de l'embouchure de la nervure Cul; court, ovale, légèrement pointu à l'apex, noir. Premier tergite gris mat, les suivants noirs, légèrement luisants, avec des bandes apicales grises, distinctes, occupant le quart de la longueur tergale. Parties noires des tergites à pilosité noire, bandes apicales à poils jaunes. Sternites gris, les IV-VII portant une bande basale noire. Pilosité sternale noire et blanche.

Matériel-type : holotype femelle : Nouvelle-Calédonie, Rivière Bleue, 170 m, piège de Malaise, 12-25.XI.1986 (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER). MNHN.

Localité-type : Rivière Bleue, 170 m.

Derivatio nominis : l'espèce est dédiée à M^{me} Lydia BONNET de LARBOGNE.

Dasybasis tillieroram n. sp.

Description (holotype femelle) : diffère des autres espèces de *Dasybasis* de Nouvelle-Calédonie par le calus frontal bulbiforme et le thorax entièrement noir, dépourvu de taches ou de bandes claires, et l'abdomen entièrement brun foncé.

Femelle. Corps trapu, faiblement poilu. Tête et abdomen de même largeur que le thorax. Abdomen ovale. Longueur : 8 mm.

Tête (fig. 10). Yeux avec des poils distincts, bruns. Front gris-noir, divergent vers la base, indice frontal 1 : 2.5. Protubérance ocellaire bien visible, brun foncé. Calus frontal bulbiforme, fortement convexe, brun foncé, avec un prolongement qui atteint la moitié du front. Calus ne touchant pas le bord des yeux. Subcalus à pruinosité grise, quelques poils à la base du calus frontal. Face et joues brun foncé à pruinosité grise et longs poils bruns. Index parafacial 1 : 1,1, joues très larges. Barbe blanche.

Antennes brun foncé, une petite tache brun-jaune à la base du troisième article. Pédicelle ovale, scape sans appendice, tous deux à prui-

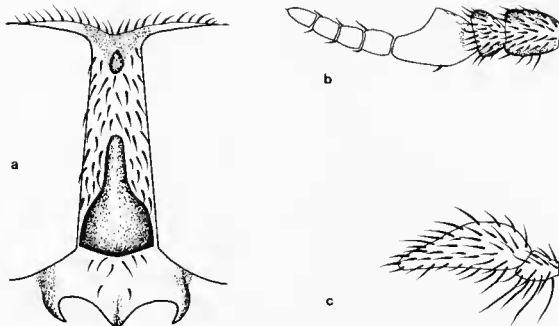


FIG. 10. *Dasybasis tillierorum* n. sp., holotype ♀. a : front ; b : antenne ; c : palpe.

sité grise et poils noirs. Plaque du troisième article avec une dent. Articles du style épaissis.

Palpes courts, brun foncé à pruinosité grise, poils longs, noirs, verticaux.

Thorax entièrement noir à faible pruinosité grise. Pas de bandes sur le scutum. Calus huméraux et postalaires rembrunis. Poils scutaux noirs, pleuraux jaunes.

Pattes normales, non dilatées. Hanches noires à pruinosité grise et poils jaunes. Fémurs noirs à poils noirs, les postérieurs avec une faible pruinosité grise. Tibias et tarsi bruns, l'apex plus foncé. Poils des tibias bruns et jaunes, des tarsi bruns.

Ailes uniformément brunies, le stigma brun-jaune. Nervure R4 atteignant R5 perpendiculaire, sans appendice.

Abdomen ovale, court, n'atteignant pas le niveau de la cellule cubitale de l'aile, brun foncé. Segment II avec des taches latérales brun-jaune. Marges tergaux grises, étroites, plus claires sur les côtés. Pilosité des tergites et des sternites jaune, courte, mêlée de poils noirs sur le disque des tergites.

Matériel-type : holotype femelle : Nouvelle-Calédonie, Mont Humboldt, 1 350 m, piège de Malaise, 20-22.I.1987 (A. & S. TILLIER). MNHN.

Localité-type : Mont Humboldt, 1 350 m.

Dérivatio nominis : l'espèce est dédiée à ses inventeurs, Annie et Simon TILLIER.

Genre *CHASMIELLA* Enderlein

Chasmiella Enderlein, 1922 : 344. Espèce-type : *Tabanus brevisculus* Walker, 1865 : 109 = *Tabanus ochrothorax* Schuurmans-Stekhoven, 1926 : 444 (erreur d'identification d'ENDERLEIN ; cf. aussi OLDROYD, 1949 : 339).

Ce genre n'était pas encore connu de Nouvelle-Calédonie, mais deux espèces précédemment décrites dans le genre *Cydistomyia* Taylor, *C. cohici* Mackerras & Rageau et *C. kumiae* Mackerras & Rageau peuvent lui être attribuées. Trois espèces nouvelles ont encore été récoltées, et sont décrites ci-dessous. Elles sont voisines d'espèces de Nouvelle-Guinée. *Chasmiella* diffère de *Cydistomyia* par son habitus ressemblant à celui des Muscides et sa trompe allongée, mince, aux labelles petits et fortement sclérotinisés. Les cinq espèces de Nouvelle-Calédonie se distingueront par la clé suivante :

Clé des *Chasmiella* de Nouvelle-Calédonie
(femelles)

1. Mésonotum noir 2
 — Mésonotum jaune 3
2. Trompe aussi longue que la hauteur de la tête (fig. 4). Flagelle entièrement orangé, le style brun foncé. Front à pruinose blanche; calus frontal bulbeforme, étroit (fig. 11), 8 mm *Ch. cohici* (Mackerras & Rageau)
- Trompe atteignant 1,5 fois la hauteur de la tête. Flagelle brun foncé, avec une tache basale plus claire. Front à pruinose gris foncé; calus frontal élargi à la base (fig. 12). 8-9 mm *Ch. kuniae* (Mackerras & Rageau)
3. Abdomen jaune mat, tergites sans triangles médians. Ptérostigma petit, jaune (fig. 13), nervure R2+3 droite 4
 — Ptérostigma grand, brun foncé, nervure R2+3 courbée (fig. 14), 5,4-6,3 mm. *Ch. bozennae* n. sp.
4. Front beige, mat; calus frontal étroit, jaune mat (fig. 15). Vertex mat, fortement concave. Antennes allongées, brunes. Palpes bruns à soies brun foncé. 10,2-16 mm. *Ch. conradi* n. sp.

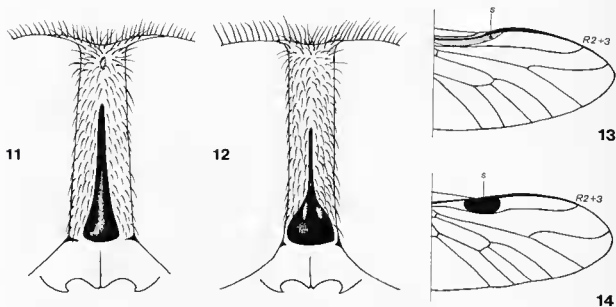


FIG. 11-14 — *Chasmiella* Enderlein. 11: *Ch. cohici* (Mackerras & Rageau), ♀, front; 12: *Ch. kuniae* (Mackerras & Rageau), ♀, front; 13: *Ch. leszeki* n. sp., aile; 14: *Ch. bozennae* n. sp., aile, s: stigma.

Front gris clair, calus frontal brun luisant, fortement élargi à la base, mais séparé de la marge oculaire. Vertex brun luisant, sans dépression. Antennes orangées, le flagelle avec une dent distincte (fig. 16), style plus sombre. Palpes jaunes à soies jaunes et noires mélangées. 5,5-8,0 mm... *Ch. lezeki* n. sp.

ÉTUDES DES ESPÈCES

Chasmiella bozennae n. sp.

Description (holotype femelle) : se distingue des autres espèces de ce genre par le scutum orange, contrastant avec l'abdomen brun brillant, les tergites portant des triangles apicaux gris, le ptérostigma grand, noir, et les pattes jaune clair.

Femelle. Corps faiblement velu. Tête aussi large que le thorax, abdomen renflé à la base, en forme de dôme, courbé au-dessous. Longueur de l'holotype : 6,2 mm. Paratypes : 5,4-6,3 mm.

Tête (fig. 15) hémisphérique. Yeux nus, bruns. Front gris clair, aplati, presque parallèle, indice frontal 3,1. Vertex concave, déprimé. Protubérance ocellaire visible sous la pruinosité. Calus frontal cunéiforme, brun luisant ; pilosité frontale noire. Subcalus aplati, dénudé, à pruinosité jaune, luisant à la marge oculaire. Face et joues gris-jaune à faible pruinosité grise. Indice parafacial : 2,0.

Antennes élargies, le scape et le pédicelle cupuliformes, le flagelle avec une large dent

basale. Antennes jaunes, le style légèrement bruni. Poils du scape et du pédicelle faibles, mélangés de jaune et de noir.

Palpes étroits, jaune clair à soies jaunes, quelques soies apicales noires.

Thorax : scutum jaune, scutellum bruni à la base. Deux bandes présuturales longitudinales, grises. Pleures brun-jaune. Pilosité thoracique jaune.

Pattes jaunes à pilosité jaune, sauf celle des tarsi, brune. Dernier article des tarsi brun à poils bruns.

Ailes allongées, légèrement enfumées ; ptérostigma grand (fig. 14). Nervure R2+3 courbée sous le ptérostigma. Be sans soies, sous-costale (Sc) avec deux rangées de soies, dorsale et ventrale. Nervures du bord costal (C, Sc, R1) jaunes, les autres brunes.

Abdomen en forme de dôme, renflé à la base, segments terminaux aplatis, recourbés ventralement. Premier segment jaune-brun, les suivants brun luisant, les tergites II-VI avec des triangles

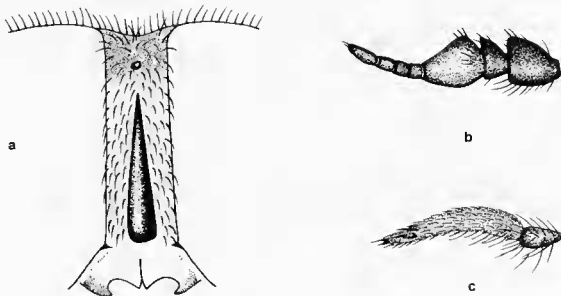


FIG. 15. — *Chasmiella bozennae* n. sp., holotype ♀. a : front ; b : antenne ; c : palpe.

apicaux gris. Cerques tectiformes. Pilosité abdominale courte, brune, jaunâtre à la base.

Matériel-type : holotype femelle : Nouvelle-Calédonie, Rivière Bleue, Parc. 5, piège de Malaise, 12-27.iii.1986 (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU). Paratypes, même localité : 27.iii-11.iv.1986 : 1 ♀; 31.i-12.ii.1987 : 1 ♀; 26.iii-3.iv.1987 : 1 ♀. MNHN.

Localité-type : Rivière Bleue, Parc. 5, 150 m.

Derivatio nominis : l'espèce est dédiée à mon épouse Bozenna TROJAN.

Chasmiella cohici
(Mackerras & Rageau), n. comb.

Cydostomyia cohici Mackerras & Rageau, 1958 : 715.

Matériel examiné : forêt de la Thi, piège lumineux, 4.i.1979 : 1 ♂ (P. FAURAN).

Chasmiella conradi n. sp.

Description (holotype femelle) : se distingue des autres espèces du genre par sa taille plus grande, le scutum et les pleures jaunes, dépourvus de bandes sombres; calus frontal étroit, jaune, palpes bruns, ptérostigma jaune.

Femelle. Corps faiblement velu. Tête aussi large que le thorax, l'abdomen plus large que celui-ci à la base. Longueur : 12 mm.

Tête (fig. 16) hémisphérique. Yeux bruns, nus. Front beige mat, convexe, divergent vers la base et vers le vertex; indice frontal 3,9. Vertex fortement concave, la trace de la protubérance ocellaire visible sous la pruinosité. Calus frontal bulbiforme, étroit, jaune mat. Subcalus aplati, sans soies, la pruinosité beige. Joues et face à pruinosité gris clair, clypéus légèrement rembruni au milieu. Pilosité de la face et des joues très faible, brune; barbe courte, blanche. Indice parafacial : 2,2.

Antennes étroites, le scape élargi à l'apex, cupuliforme, le pédicelle arrondi. Flagelle étroit, avec une petite dent basale; style allongé. Antennes jaunes, flagelle bruni, le style plus fortement. Pilosité antennaire courte et noire.

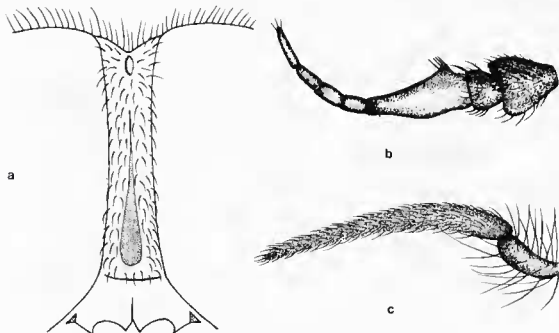


FIG. 16. *Chasmiella conradi* n. sp., holotype ♀. a : front; b : antenne; c : palpe.

Palpes étroits, en forme de canule courbée à la base, bruns à poils noirs.

Trompe allongée, atteignant 0,9 fois la hauteur de la tête, les labelles occupant le tiers de sa longueur.

Thorax jaune. Scutum et scutellum jaune clair, les poils faibles, bruns. Pleures à pruinosité et pilosité blanches.

Pattes brunes à poils noirs, tarsi brun foncé. Ailes allongées, élargies après l'embouchure de R1, hyalines, sans taches ni dessins. Bc sans soies. Bord costal brun. Ptérostigma étroit, jaune.

Abdomen jaune, sans bandes ni taches. Tergites IV-VI gris-jaune. Segments I-III renflés, IV-VI étroits. Pilosité abdominale brune à la base, jaune à l'apex. Cerques tectiformes.

Matériel-type : holotype femelle : Nouvelle-Calédonie, Rivière Bleue, Parc. 5, 150 m, forêt humide sur alluvions, piège de Malaise, 12-25.XI.1986 (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER). Trois paratypes femelles, Parc. 6, même date, mêmes récolteurs. MNHN.

Localité-type : Rivière Bleue, Parc. 5, 150 m.

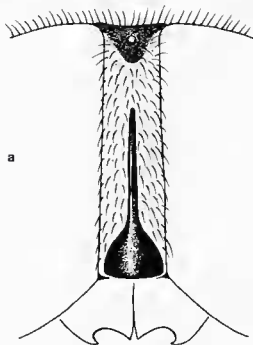


FIG. 17. *Chasmiella leszeki* n. sp., holotype ♀. a : front ; b : antenne ; c : palpe.

Chasmiella kunia

(Mackerras & Rageau), n. comb.

Cydistomyia kuniae Mackerras & Rageau, 1958 : 715.

Matériel examiné : Rivière Bleue, maquis sur crête, 310 m, piège de Malaise, 5-20.I.1987 : 9 ♀♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER) ; d[♂], Parc. 5, forêt humide sur alluvions, 150 m, piège de Malaise, 6-20.II.1986 : 1 ♀ (d[♂]) ; 5-20.I.1987 : 1 ♀ (d[♂]) ; Parc. 7, forêt humide sur pente, 170 m, piège de Malaise, 8-25.XI.1986 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU) ; 20.II-13.III.1987 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER).

Chasmiella leszeki n. sp.

Description (holotype femelle) : se distingue des autres espèces du genre par le thorax et l'abdomen entièrement jaunes, sans taches ni bandes, le front gris avec un calus bulbiforme brun, élargi à la base. Palpes et antennes jaunes.

Femelle. Corps faiblement velu. Tête aussi

large que le thorax, l'abdomen plus large que celui-ci à la base. Longueur de l'holotype : 6,6 mm ; paratypes : 5,5 à 8,0 mm.

Tête (fig. 17) hémisphérique. Yeux nus, bruns. Front gris, convexe, à bords parallèles, vertex brun. Indice frontal : 3,5. Vestige de la protubérance ocellaire bien visible. Calus frontal bulbi-forme, brun-jaune, son prolongement dépassant le milieu de la hauteur du front, brun foncé. Subcalus jaune mat. Joues grises. Face brun-jaune, saillante ; pilosité faciale courte, clair-semée, jaune. Indice parafacial : 1,7.

Antennes jaunes à style brun et poils noirs. Scape et pédicelle cupuliformes, le flagelle avec une dent basale distincte ; style allongé.

Palpes en forme de canule courbée, jaunes à poils bruns.

Thorax entièrement jaune à poils jaunes, quelques poils noirs, cependant, sur le mésonotum et les notopleures.

Pattes jaunes, les tarsi assombrés, à poils blancs et noirs mélangés.

Ailes allongées (fig. 13), hyalines, le bord costal jaunâtre ; partie distale élargie après l'embouchure de la nervure R₁. Pterostigma étroit, jaune. Bc sans soies. Nervure R₂+3 rectiligne.

Abdomen sans bandes ni taches, en forme de dôme, les segments I-III dilatés, les IV-VI recourbés ventralement. Cerques testiformes.

Matériel-type : holotype femelle : Rivière Bleue, Parc. 5, forêt humide sur alluvions, 150 m, piège de Malaise, 20.II-12.III.1986 (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & S. TILLIER). Paratypes,

même localité : Parc. 5, 6-20.II.86 : 2 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU) ; d^o, 20.II-12.III.86 : 1 ♀ (d^o) ; 12-27.III.86 : 2 ♀ (d^o) ; d^o, 31.I-12.II.87 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER) ; d^o, 26.III-9.IV.87 : 1 ♀ (d^o) ; Parc. 6, 27.III-11.IV.86 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU) ; d^o, 6-20.II.86 : 2 ♀ (d^o) ; 20.II-12.III.86 : 2 ♀ (d^o) ; d^o, d^o, 12-27.III.86 : 1 ♀ (d^o) ; d^o, 27.III-11.IV.86 : 1 ♀ (d^o) ; Parc. 7, 25.II-13.III.87 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER) ; d^o, 9-22.IV.87 : 1 ♀ (d^o) ; maquis sur crête, 9-22.IV.87 : 1 ♀ (d^o), MNHN.

Localité-type : Rivière Bleue, Parc. 5, 150 m.

Derivatio nominis : je dédie cette espèce à mon fils Leszek Trojan.

Genre *CYDISTOMYIA* Taylor

Cydistomyia Taylor, 1919 : 47. Espèce-type : *Cydistomyia doddi* Taylor, 1919 (dés. orig.). = *Tubanus albithorax* Ricardo, 1913 : 391.

Après la reconnaissance des espèces de ce genre appartenant en réalité à *Chasmiella*, neuf espèces de *Cydistomyia* demeurent connues de Nouvelle-Calédonie, auxquelles il faut ajouter cinq espèces encore inédites. Le matériel mis à ma disposition comprenait douze de ces espèces, et j'ai pu étudier les holotypes des deux autres. Je propose donc ci-dessous une nouvelle clé de détermination.

Clé des *Cydistomyia* de Nouvelle-Calédonie (femelles)

- | | |
|---|--|
| 1. Grande espèce, plus de 14 mm de longueur | 2 |
| — Petites espèces, de 8 à 13 mm de longueur | 8 |
| 2. Fémurs entièrement ou partiellement noirs | 3 |
| — Fémurs brun-jaunâtre ou jaunes | 5 |
| 3. Pattes entièrement noires ; 15 mm. | <i>C. roubaudi</i> Mackerras & Ragueau |
| — Tibias jaunâtres, plus clairs que les fémurs | 4 |
| 4. Pas de bandes apicales sur les tergites abdominaux, des triangles médians distincts sur les tergites I-V (fig. 24). Antennes noires, 17 mm. | <i>C. tiwakai</i> n. sp. |

- Des bandes tergaux apicales jaunes, étroites; pas de triangles médians I-V. Base des antennes brune, apex de la plaque basale du troisième article et style noirs. 14 mm. *C. grenieri* Mackerras & Ragueau
5. Pas de triangles tergaux sur l'abdomen. Calus frontal brun foncé. Cellule costale claire 6
- Des triangles abdominaux distincts. Calus frontal brun vif. Cellule costale brune 7
6. Palpes longs (fig. 25). Plaque basale du troisième article antennaire étroite, les deux premiers articles jaunes, le troisième jaune-brun, foncé à l'apex, style brun. 15-17 mm *C. toumanoïffi* Mackerras & Ragueau
- Palpes courts (fig. 20). Plaque basale des antennes plus large, scape et pédicelle jaune-brun, troisième article brun foncé, style noir. 16 mm *C. brachypalpus* n. sp.
7. Antennes brunes. Abdomen brun foncé, mat; triangles médians des tergites II-V aplatis et réunis aux bandes marginales, Ailes nettement rembrunies le long des nervures, 19-21 mm .. *C. caledonica* (Ricardo)
- Antennes jaunes. Abdomen jaune, brunâtre sur les tergites apicaux, triangles médians équilatéraux; bandes tergaux marginales faibles. Ailes claires, hyalines, les nervures non rembrunies. 14-15 mm *C. lifuensis* (Bigot)
8. Thorax jaune vif ou orangé 9
- Thorax gris, brun ou noir 10
9. Ailes, pattes et abdomen noirs. Calus frontal bombé, noir brillant, atteignant presque le vertex. 13 mm *C. colasbelcourti* Mackerras & Ragueau
- Ailes faiblement grisâtre clair, stigma noir. Abdomen et pattes jaunes. Calus frontal brun-noirâtre, piriforme, atteignant la moitié de la hauteur du front. 10-11 mm *C. diasi* Mackerras & Ragueau
10. Triangles apicaux des tergites abdominaux nets. Calus frontal jaune ou brun-jaune 11
- Tergites abdominaux sans triangles apicaux. Calus frontal brun foncé 12
11. Corps élancé. Scutum brun, avec quatre larges bandes longitudinales blanches. Scutellum blanc. Pleures blanches avec une tache brune, brillante, au-dessous de la base de la hanche I. Bord dorsal du flagelle rectiligne. 7,2-11,5 mm *C. matilei* n. sp.
- Corps trapu. Scutum brun, avec quatre étroites bandes longitudinales grises. Scutellum brun à pruinosité latérale grise. Pleures brunes à faible pruinosité grise. Bord dorsal du flagelle concave. 10,2-12,0 mm *C. bugnicourti* Mackerras & Ragueau
12. Tibias jaune-brun, plus clairs que les fémurs. Flagelle avec une dent basale. Palpes clairs. Abdomen brunâtre sur les côtés du deuxième tergite 13
- Tibias noirs, comme les fémurs et les tarsi. Flagelle avec une dent médiane. Palpes noirs. Abdomen noir, sans taches brunes, mais avec d'étroites bandes apicales grises. 8,8-12,0 mm *C. risbeci* Mackerras & Ragueau
13. Indice frontal : 4,8. Scape élargi, plus large que le flagelle. Tergites abdominaux I-IV bruns, avec une bande longitudinale centrale noire,

- occupant moins du tiers de leur largeur. Base de l'abdomen sans pruinosité. 12,0 mm *C. norae* n. sp.
 — Indice frontal : 3,5. Scape plus étroit que le flagelle. Tergites abdominaux noirs, les I-II brunâtres aux marges latérales, à pruinosité grise. 8,0-9,5 mm ..
 *C. danutae* n. sp.

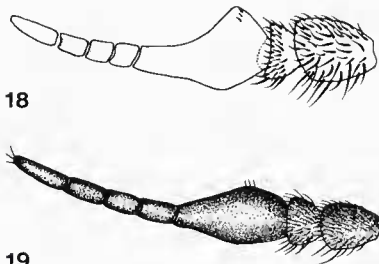


FIG. 18-19. — *Cydistomyia* Taylor, antennes des femelles. 18 : *C. hugnicuruti* Mackerras & Rageau ; 19 : *C. risbeci* Mackerras & Rageau.

ÉTUDE DES ESPÈCES

Cydistomyia brachypalpus n. sp.

Description (holotype femelle) : espèce semblable à *C. toumanoffi* Mackerras & Rageau, mais en différant par les palpes raccourcis et la coloration plus sombre des antennes et de l'abdomen.

Femelle. Corps allongé, mais robuste. Longueur : 16 mm. Tête plus large que le thorax. Abdomen ovale allongé, un peu plus large que le thorax, l'apex situé entre le niveau des nervures R2 et R3.

Tête (fig. 20). Yeux à poils courts dans la partie inférieure. Front parallèle, son indice 1 : 5,3, gris, rembruni à la base. Calus frontal brun foncé, prolongé jusqu'à 0,6 de la hauteur du front. Vertex sans plaque triangulaire et sans trace de tubercule, poils frontaux noirs. Subcalus à pruinosité gris-brun, quelques petits poils jaunes latéraux. Face et joues grises, poils de la face jaunes, ceux des joues bruns. Barbe jaune-blanc. Indice parafacial 1 : 1,52.

Antennes allongées, les deux premiers articles courts, jaune-brun, le troisième brun foncé, les articles du style longs et noirs.

Palpes courts, jaunes à pruinosité et poils blancs, quelques poils dorsaux noirs.

Thorax. Scutum et scutellum bruns à pruinosité et poils bruns, toutes les marges et deux étroites bandes présuturales grises. Pleures gris à poils blancs et de noirs sur les tibias et les tarsi blancs avant la base des ailes.

Pattes normales, non dilatées. Hanches grises, fémurs et tibias brun clair à poils jaunes. Tarses brunâtres, plus foncés à l'apex. Poils mélangés de jaunes et de noirs sur les tibias et les tarsi, frange des tibias postérieurs noire.

Ailes grisâtres, hyalines, stigma brun-jaune, pas de taches foncées sur les cellules, nervures brunes, R4 sans appendice.

Abdomen brun, tergites avec des bandes apicales gris-jaune, pas de triangles dorsaux. Poils des tergites noirs, jaunes latéralement, ventre jaune à duvet gris et poils noirs.

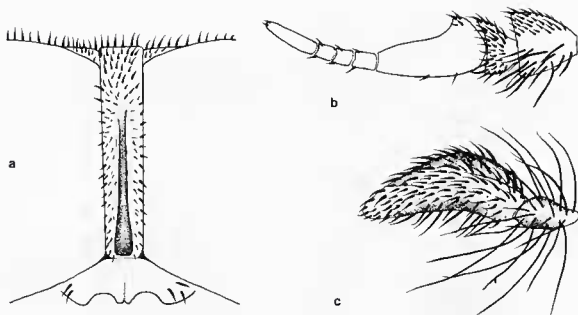


FIG. 20. *Cydistomyia brachypalpus* n. sp., holotype ♀. a : front ; b : antenne ; c : palpe.

Matériel-type : holotype et un paratype femelle : Nouvelle-Calédonie, forêt de la Thi, 250 m, piège de Malaise, 28.XI-7.XII.1983 (L. MATILE). Paratypes : même localité, bord de ruisseau, 30.III.1981 : 3 ♀♀ (J. CHAZEAU) ; Rivière Bleue, Parc. 6, forêt humide sur alluvions, 160 m, piège de Malaise, 23.IV-9.V.1986 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. S. TILLIER). MNHN.

Localité-type : forêt de la Thi, 250 m.

Cydistomyia hugnicourti Mackerras & Rageau

Cydistomyia hugnicourti Mackerras & Rageau, 1958 : 722.

Matériel examiné : sans localité, 1886 : 1 ♀ (GERMAIN). Forêt de la Thi, 250 m, bord de ruisseau, piège de Malaise, 18-28.XI.1983 : 1 ♀ (L. MATILE). Rivière Bleue, maquis sur crête, 310 m, 25.XI-8.XII.1986 : 4 ♀♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER) ; d^o, 5-20.I.1987 : 5 ♀♀ (d^o) ; 25.II-13.III.1987 : 2 ♀♀ (d^o) ; 26.III-9.IV.1987 : 2 ♀♀ (d^o).

Cydistomyia danutae n. sp.

Description (holotype femelle) : espèce se séparant des autres *Cydistomyia* néo-calédoniens de petite taille par le thorax noir à pruinosité grise, dépourvu de bandes longitudinales ; antennes avec une dent près de la base du troisième article ; calus frontal bulbiforme, brun foncé.

Femelle. Corps trapu faiblement poilu. Tête et abdomen de la même largeur que le thorax. Abdomen ovale. Longueur : 9,5 mm.

Tête (fig. 21). Yeux nus, bruns ; pilosité microscopique noire, très courte. Front brun foncé, à pruinosité grise près de la marge inférieure. Bords des yeux sub-parallèles, indice frontale 1 : 4,6. Pas de protubérance oculaire. Calus bulbiforme, convexe, brun foncé, avec un prolongement dépassant la moitié de la hauteur du front ; calus ne touchant pas la marge oculaire. Subcalus aplati, brun sur les côtés, dépourvu de poils. Face brune à pruinosité gris-blanc et poils bruns. Barbe blanche, courte. Indice parafacial 1 : 2,0.

Antennes étroites. Les deux articles basaux jaunes, légèrement brunis, avec une pruinosité blanche et des poils noirs et courts. Plaque basale du troisième article avec une petite dent distincte

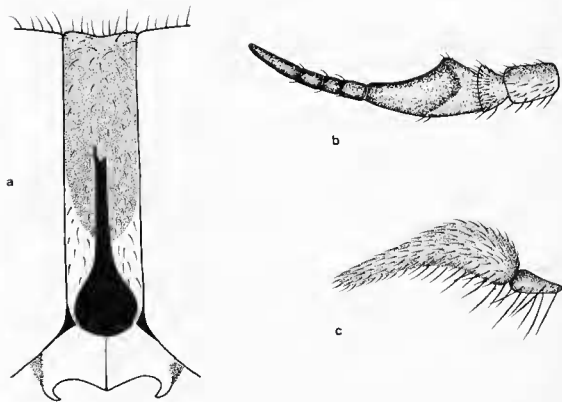


FIG. 21. — *Cydistomyia danutae* n. sp., holotype ♀. a : front; b : antenne; c : palpe.

à la base. Style long, étroit. Troisième article brun foncé, un peu plus clair à la base.

Palpes étroits et courbés, jaunes à pruinosité blanche et avec de petits poils sur la partie dorsale, des poils longs et blancs ventraux près de la base.

Thorax noir à faible pruinosité grise. Scutum dépourvu de bandes longitudinales. Calus huméraux et notopleuraux rembrunis. Poils du scutum courts et noirs. Pleures à poils blancs, mélangés de bruns sur la notopleure.

Pattes normales, non dilatées. Hanches antérieures et médianes brunes, les postérieures jaunes. Tous les autres articles jaunes, légèrement rembrunis, particulièrement l'apex des tarse. Poils des pattes courts et noirs, mélangés de plus longs sur les fémurs et les tibias.

Ailes gris clair, transparentes, le stigma jaune et les nervures brun-jaune. R4 perpendiculaire à R5, sans appendice.

Abdomen ovale, court, ne dépassant pas le niveau de la première nervure cubitale (Cu1). Les deux premiers tergites jaunes, le II avec une

tache centrale brune. Tergites suivants bruns à marge postérieure grise. Pruinosité des tergites très faible, grise. Poils noirs et courts, mélangés de poils jaunes latéralement. Les trois premiers sternites jaunes, les suivants bruns. Poils noirs, courts, mélangés de blanc sur les sternites I-II.

Matériel-type : holotype femelle et deux paratypes femelles : Rivière Bleue, Parc. 5, 150 m, forêt humide sur alluvions, piège de Malaise, 8-25.XII.1986 (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU). Autres paratypes : d♂, 12-25.XI.1986 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER); d♂, Parc. 6, 6-20.II.1986 : 1 ♀; d♂, 31.I-12.II.1987 : 1 ♀ (d♂). MNHN.

Localité-type : Rivière Bleue, Parc. 5, 150 m.

Derivatio nominis : l'espèce est dédiée à ma belle-fille, Danuta TROJAN.

Cydistomyia diasi Mackerras & Rageau

Cydistomyia diasi Mackerras & Rageau, 1958 : 727.

Matériel examiné : Mont Panié, forêt, 260-360 m, 11.XII.1983 : 2 ♀♀ (L. MATILE); ♂, 260 m, piège de Malaise, 11-16.XII.1983 : 1 ♀ (♂). Col d'Amieu, 420 m, 30.XI.1983 : 1 ♀ (♂). Rivière Bleue, Parc. 5, 150 m, forêt humide sur alluvions, piège de Malaise, 5-20.I.1987 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER); ♂, 8-25.XII.1986 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU).

Cydistomyia grenieri Mackerras Rageau

Cydistomyia grenieri Mackerras & Rageau, 1958 : 723.

Matériel examiné : Forêt de la Thi, 6.IV.1981 : 1 ♀ (J. CHAZEAU). Rivière Bleue, Parc. 7, 150 m, forêt humide sur alluvions, piège de Malaise, 8-25.XII.1986 : 2 ♀♀ (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU); ♂, Parc. 6, 5-20.I.1987 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. S. TILLIER).

Cydistomyia lifuensis Bigot

Cydistomyia lifuensis Bigot, 1892 : 689.

Matériel examiné : Route de Canala, près du Col d'Amieu, 300-330 m, I.XII.1983 : 1 ♀ (L. MATILE).

Cydistomyia matilei n. sp.

Description (holotype femelle) : diffère de tous les *Cydistomyia* néo-calédoniens par le dessin blanc du thorax et l'abdomen brun foncé.

Femelle. Corps allongé, étroit. Tête et abdomen aussi larges que le thorax. Abdomen allongé, ses bords presque parallèles à partir du troisième segment.

Tête (fig. 22) faiblement convexe, aussi large que le thorax. Yeux bruns, nus, sauf quelques poils courts sur leur partie ventrale, visibles au grossissement $\times 50$. Front parallèle, étroit, à pruinose blanche et courts poils blancs; indice frontal 1 : 5,87. Une tache brune à l'emplacement de la protubérance ocellaire. Calus frontal aplati, étroit, brun, luisant, avec un prolongement court, n'atteignant pas la moitié de la hauteur du front, touchant le bord ventral de

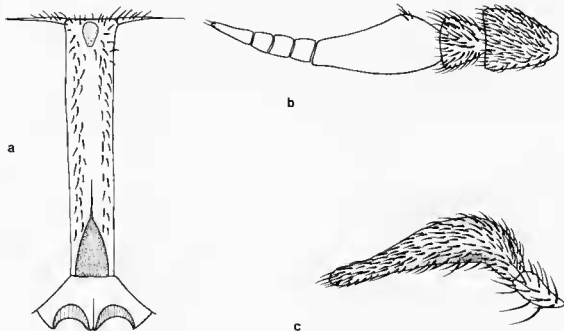


FIG. 22. — *Cydistomyia matilei* n. sp. a : paratype ♀, front ; b : ♂, antenne ; c : holotype ♀, palpe.

celui-ci, mais éloigné de ses marges latérales. Subcalus aplati, sans poils, à pruinosité brun mat. Clypéus et parafacialia à pruinosité et poils blancs. Parafacialia étroits, indice parafacial 1 : 2,5.

Antennes longues et étroites, entièrement noires. Scape élargi vers l'extrémité, à pruinosité gris sombre et poils noirs, pédicelle en forme de tasse. Plaque basale du troisième article antennaire étroite, élargie à la base mais dépourvue de dent distincte. Style à article courts, épaissis.

Palpes étroits, longs et courbés, noirs à pruinosité grise et poils noirs.

Thorax brun à pruinosité blanche. Deux taches pleurales brunes. Scutum portant cinq bandes longitudinales brunes et quatre blanches. Scutellum couvert de pruinosité blanche. Pilosité thoracique concolore avec le tégument. Bandes scutales et scutellum blanc, formant un dessin très distinct.

Pattes noires à poils noirs, seule la base des hanches à pruinosité grise et poils blancs.

Ailes allongées, grises, transparentes, les nervures brunes et le stigma noir; basicosta sans soies. Sous-costale (Sc) avec des rangées dorsale et ventrale de soies noires. R4 perpendiculaire à R5, sans appendice.

Abdomen allongé, étroit, brun-noir à taches blanches. Pilosité abdominale concolore avec le tégument. Tergites II-VI avec des taches discales et marginales de pruinosité blanche, les deux premières triangulaires, les trois dernières semi-circulaires. De plus, côtés des tergites II-IV avec des triangles de pruinosité blanche. Sternite II avec une tache centrale quadrangulaire, II-IV à larges bandes marginales blanches.

Matériel-type : holotype femelle : Rivière Bleue, Parc. 5, forêt humide sur alluvions, 150 m, piège de Malaise, 13-28.X.1986 (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU). Autres paratypes : ♂, 12-27.III.1986 : 1 ♀ (d°) ; 20-26.XI.1986 : 1 ♀ (d°) ; 22.IV-6.V.1987 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER) ; Parc. 7, 170 m, forêt humide sur pente, piège de Malaise : 13-28.X.1986 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU). MNHN.

Localité-type : Rivière Bleue, Parc. 5, 150 m.

Nota : l'holotype est dépourvu d'antenne droite, l'un des paratypes (Parc. 7) a perdu ses palpes.

Cydistomyia norae n. sp.

Description (holotype femelle) : se distingue de toutes les autres espèces néo-calédoniennes de petite taille par le corps trapu, brun et noir. Abdomen sans triangles, tibias et palpes jaune-brun ; front étroit. Cette espèce est étroitement apparentée à *C. bugnicourii* et *risbeci*.

Femelle. Tête aussi large que le thorax ; abdomen plus large que celui-ci à la base, très court, l'apex au niveau de la nervure Cul. Longueur : 12,0 mm.

Tête (fig. 23). Yeux à poils microscopiques mais visibles à $\times 25$. Front parallèle, indice frontal 4,8. Calus frontal étroit, brun foncé luisant, le prolongement long, atteignant presque le vertex. Plaque verticale et protubérance ocellaire absentes. Pruinosité frontale gris sombre, gris clair dans la partie basale. Subcalus peu élevé. Joux et face gris clair, les poils blancs et courts. Indice parafacial : 1,7.

Antennes allongées. Scape et pédicelle cupuliformes, le scape aussi large que le flagelle, celui-ci avec une dent basale distincte. Style allongé. Scape et pédicelle jaune clair à pruinosité blanche, flagelle et style brun foncé. Pilosité antennaire noire.

Palpes jaunes, étroits et allongés, courbés et dilatés à la base. Pilosité courte et noire.

Thorax : scutum et scutellum noirs, avec une pruinosité latérale grise. Poils du scutum noirs mêlés de jaune. Pleures gris clair à poils blancs.

Pattes normales, non dilatées. Hanches et fémurs gris à poils blancs, l'apex des fémurs et les tibias brun-jaune. Tarses assombrés. Frange des tibias postérieurs noire.

Ailes grisâtres, hyalines, nervures et ptéro-stigma brun. Bc sans soies, Sc avec une rangée dorsale et une rangée ventrale de soies. R4 sans appendice.

Abdomen brun ; une bande longitudinale noire occupe le quart de sa largeur sur les tergites I-IV, les tergites V-VII sont entièrement noirs. Sternites bruns à pruinosité grise, avec une bande longitudinale noire occupant le tiers de la largeur de l'abdomen. Pilosité abdominale noire, des poils blancs sur les marges latérales des tergites et les parties grises des sternites.

Matériel-type : holotype femelle : Nouvelle-Calédonie, Rivière Bleue, Parc. 7, 170 m, forêt humide sur pente, piège de Malaise, 12-25.XI.

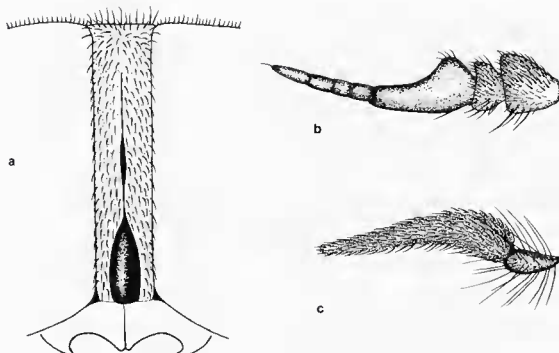


FIG. 23 — *Cydistomyia norae* n. sp., holotype ♀, a : front ; b : antenne ; c : palpe.

1986 (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER). MNHN.

Localité-type : Rivière Bleue, Parc. 7, 170 m.

Derivatio nominis : combinaison arbitraire de lettres.

Cydistomyia risbeci Mackerras & Ragueau

Cydistomyia risbeci Mackerras & Ragueau, 1958 : 711.

Matériel examiné : Forêt de la Thi, bord de ruisseau, 250 m, piège de Malaise, 25.XI-7.XII.1983 : 2 ♀♀ (L. MATILE). Mont Panié, 260 m, piège de Malaise, 11-16.XII.1983 : 3 ♀♀ (d^o). Rivière Bleue, Parc. 5, 150 m, forêt humide sur alluvions, piège de Malaise, 5-20.I.1987 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER) ; d^o, Parc. 6, forêt humide sur alluvions, piège de Malaise, 12-27.III.1986 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU) ; d^o, 31.I-12.II.1987 : 1 ♀ (L. Bonnet de LARBOGNE, J. CHA-

ZEAU & A. & S. TILLIER) ; d^o, 25.II-13.III.1987 : 1 ♀ (d^o).

Cydistomyia roubaudi Mackerras & Ragueau

Cydistomyia roubaudi Mackerras & Ragueau, 1958 : 724.

Matériel examiné : Rivière Bleue, Parc. 6, forêt humide sur alluvions, 150 m, piège de Malaise, 5-20.I.1987 : 1 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER).

Cydistomyia tiwakai n. sp.

Description (holotype femelle) : diffère des *Cydistomyia* néo-calédoniens de grande taille par la coloration des pattes, et la présence de triangles médians distincts sur les tergites abdominaux.

Femelle. Corps robuste, tête et abdomen aussi larges que le thorax. Longueur : 17 mm.

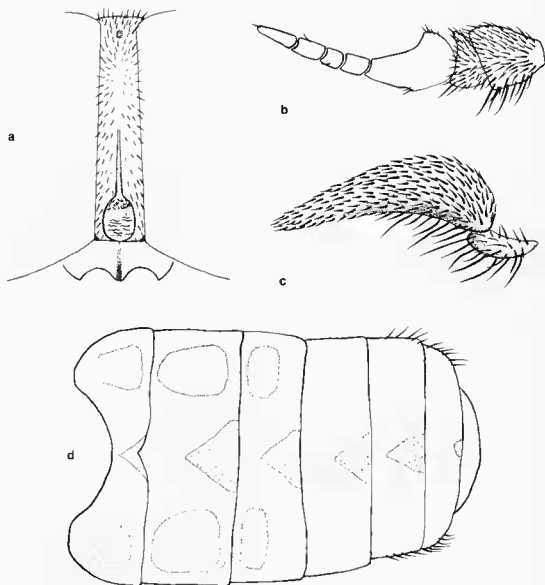


FIG. 24. — *Cydistomyia theakai* n. sp., holotype ♀. a : front ; b : antenne ; c : palpe ; d : abdomen.

Tête (fig. 24). Yeux à poils courts mais bien visibles. Front gris brunâtre à poils noirs, denses. Indice frontal 1 : 4. Tubercule ocellaire vestigial mais bien visible. Calus brun foncé, avec un prolongement médian s'étendant jusqu'à environ la moitié de la hauteur du front. Subcalus, face et joues gris pâle à poils blancs. Subcalus bruni audessous des antennes, face portant quelques poils noirs. Indice parafacial 1 : 1,5.

Antennes noires, scape à pruinosité grisâtre et poils noirs, courts, avec quelques poils blancs ; pédicelle à poils noirs. Plaque basale du troisième article allongée, avec une dent basale distincte ; style à articles allongés.

Palpes grisâtres, renflés à la base, pointus à l'apex, poils blancs.

Thorax. Scutum et scutellum noirs à poils noirs et jaunes. Deux lignes présuturales grises,

étroites, marges scutales latérales grises. Pleures gris pâle à poils blancs.

Pattes normales, non dilatées ou aplaties. Hanches concolores aux pleures, fémurs noirs à pruinosité grisâtre et poils blancs, genoux et tibiais brun jaunâtre, les antérieurs plus sombres, à poils entièrement noirs, les médians et les postérieurs assombris de poils noirs à l'apex seulement; tarse brun foncé à poils noirs.

Ailes rembrunies le long des nervures, stigma jaune, R4 sans appendice.

Abdomen. Tergites noirs, les côtés de I-III avec des taches jaunes indistinctes. Triangles des tergites I-V nets, grisâtres à poils jaunes, les tergites à poils noirs, denses, sur le disque; pas de bandes apicales. Sternites I-V jaunes, VI-VIII gris, la bande médiane grise à poils noirs, occupant le tiers de la largeur des sternites; pilosité sternale jaune.

Matériel-type : holotype femelle : Nouvelle-Calédonie, La Tiwaka (Poindimié), 20 m, 23. XI.1983 (J. CHAZEAU). MNHN.

Localité-type : La Tiwaka (Poindimié). 20 m.

Cydistomyia toumanoffi Mackerras & Rageau

Cydistomyia toumanoffi Mackerras & Rageau, 1958 : 721, (fig. 25).

Matériel examiné : Forêt de la Thi, piège de Malaise, 9.III-21.IV.1981 : 49 ♀♀ (J. CHAZEAU); d°, 250 m, bord ruisseau, piège de Malaise, 28.XI-7.XII.1983 : 5 ♀♀ (L. MATILE). La Tiwaka (Poindimié), 20 m, 23.XI.1983 : 1 ♀ (d°). Rivière Bleue, Parc. 5, forêt humide sur alluvions, piège de Malaise, 6-20.VIII.1986 : 2 ♀♀ (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU); d°, 20.II-12.III.1986 : 1 ♀ (d°); 31.I-12.II.1987 : 4 ♀♀ (d°); 25.II-13.III.1987 : 3 ♀♀ (d°); d°, 9-22.IV.1987 : 1 ♀ (d°); d°, 8-25.XII.1986 : 5 ♀♀ (d°); d°, 5-20.I.1987 : 3 ♀♀ (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU A. & S. TILLIER); Parc. 6, 160 m, forêt humide sur alluvions, 6-20.II.1986 : 1 ♀ (d°); Parc. 7, 170 m, forêt humide sur pente, 31.I-12.II.1987 : 1 ♀ (d°).

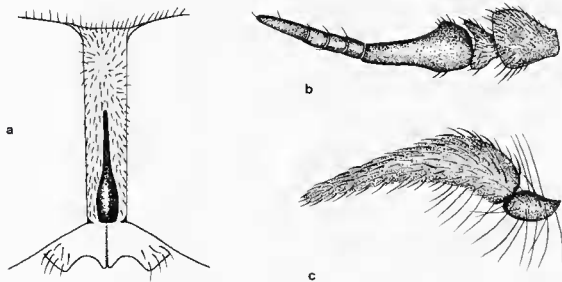


FIG. 25 — *Cydistomyia toumanoffi* Mackerras & Rageau, holotype ♀. a : front; b : antenne; c : palp.

DISCUSSION

Grâce à l'examen d'un nouveau matériel de Tabanidae de Nouvelle-Calédonie, la liste des espèces connues a pu passer de 16 à 28 : on constate ici les résultats d'un programme intensif de récolte, avec l'emploi de pièges de Malaise, fortement attractifs pour les taons.

Il est maintenant possible de procéder à une analyse zoogéographique concernant les genres *Philolithe* Wiedemann, *Chasmiella* Enderlein et *Dasybasis* Macquart. La faune australienne du genre *Cydistomyia* Taylor, le plus riche en espèces, n'a pas été révisée depuis 60 ans, et les groupes d'espèces reconnus dans la région océanienne et en Nouvelle-Guinée par MACKERRAS (1961, 1964, 1971) ne fournissent pas une base appropriée pour des comparaisons zoogéographiques.

Le genre *Philolithe* a dans ces régions une répartition discontinue. On en rencontre trois espèces en Nouvelle-Calédonie, à Timor et Maluku, ainsi qu'une au Vietnam, deux à Sri Lanka et trois en Inde. Ce genre est le plus développé en Afrique du Sud. Les espèces de Nouvelle-Calédonie sont bien distinctes des espèces orientales comme des africaines; elles constituent ici un élément très ancien.

Le genre *Chasmiella*, nouveau pour la Nouvelle-Calédonie, est connu jusqu'ici de Nouvelle-Guinée et des îles voisines, mais il est probablement présent aussi dans la région orientale et en Australie, sous forme d'espèce actuellement rangées dans le genre *Cydistomyia*. Il est absent de Nouvelle-Zélande. Les espèces néo-calédoniennes appartiennent à deux groupes de parenté. Le premier, celui de *Ch. ochrothorax* (S.S.), contient ici *Ch. bozernae* n. sp., *Ch. conradi* n. sp. et *Ch. leszeki* n. sp.; ces espèces sont proches de celles de Nouvelle-Guinée. Le deuxième groupe est formé de *Ch. cohici* (Mackerras & Rageau) et *Ch. kunia* (Mackerras & Rageau); il est endémique de la Nouvelle-Calédonie. D'autres groupes de ce genre, ceux de *Ch. parvicallosa* Old. et de *Ch. ortheloides* (Mackerras), n'existent pas en Nouvelle-Calédonie, non plus que le genre *Chasmiella* Enderlein. Toutes ces espèces représentent des éléments très anciens et endémiques à la Nouvelle-Guinée, à l'Australie et à l'Océanie.

Le genre *Dasybasis* Macquart compte dans ces régions 58 espèces réparties en huit groupes. Trois d'entre eux, avec 24 espèces, sont endémiques en Australie; les groupes de *D. appendiculata* Macquart, *gregaria* (Erichson) et *oculata* (Ricardo). Le groupe de *D. sarpa* (Walker), avec cinq espèces, est endémique de Nouvelle-Zélande. Les groupes de *D. vetusta* (Walker) et *D. macrophthalma* (Schiner), avec 16 espèces, sont distribués en Australie du sud, du nord et de l'est. Six espèces du deuxième existent en-dehors de l'Australie, aux Moluques, en Nouvelle-Guinée et en Mélanésie. Ici se place *D. rubricallosa* (Ricardo), de Nouvelle-Calédonie, mais l'origine de cette espèce du groupe néo-guinéen (MACKERRAS & RAGEAU, 1958) est problématique. Plusieurs espèces de ce groupe habitent le sud de l'Australie.

Quatre espèces néo-calédoniennes, *D. rageaui* Mackerras, *D. chazcaui* n. sp., *D. danielae* et *D. lydiae* n. sp., appartiennent au groupe de *D. truncata* (Walker); il est représenté par quatre espèces en Nouvelle-Zélande. La dernière espèce, *D. tillierorum* n. sp., est voisine de *D. microdonta* (Macquart), d'Australie du sud.

Plusieurs genres spécialisés de *Diachlorini* (Mackerras, 1961) sont absents de Nouvelle-Calédonie. Il y manque aussi des genres récents d'origine orientale tels que *Tabanus* L. et *Chrysops* Meigen, qui ont cependant colonisé plusieurs îles océaniques et orientales, de même que la Nouvelle-Guinée et l'Australie.

L'hypothèse de la dispersion n'explique donc pas l'origine et la composition de la faune des Tabanidae de Nouvelle-Calédonie. La structure de sa faune actuelle est au contraire en accord avec l'hypothèse de NUR & BEN AVRAHAM (1977) développée par KAMP (1980), où ces auteurs pensent qu'à la fin du Jurassique, la Nouvelle-Calédonie et la Nouvelle-Zélande formaient une partie du continent Pacifica, attachant au Gondwana. La position de la Nouvelle-Calédonie à cette période était proche de l'Australie du sud-est. La composition de la faune actuelle des Tabanidae de Nouvelle-Calédonie est en faveur de cette hypothèse.

REMERCIEMENTS

Je suis très reconnaissant au D^r Loïc MATILE aide dans la rédaction du manuscrit de m'avoir confié l'étude de ce matériel et de son

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BIGOT, J. M. F., 1892. — Description de Diptères nouveaux. *Mém. Soc. Zool. France*, **5** : 602-691.
- ENDERLEIN, G., 1922. — Ein neues Tabanidensystem. *Mitt. Zool. Mus.*, **10** (2) : 333-351.
- ENDERLEIN, G., 1925. — Studien an blutsaugenden Insekten. I. Grundlagen eines neuen Systems der Tabaniden. *Mitt. Zoolog. Mus. Berlin*, **11** : 253-409.
- KAMP, P. J. J., 1980. — Pacifica and New Zealand : proposed eastern elements in Gondwanaland's history. *Nature*, **288** : 659-664.
- MACKERRAS, J. M., 1959. — An annotated catalogue of described Australian Tabaninae (Diptera, Tabanidae). *Proc. Linn. Soc. N.S.W.*, **84** : 160-185.
- MACKERRAS, J. M., 1961. — The zoogeography of western Pacific Tabanidae. *Pacific Ins. Monogr.* **2** : 101-106.
- MACKERRAS, J. M., 1962. — On some oriental and pacific Tabaninae (Diptera, Tabanidae). *Pacific Insects*, **4** : 101-113.
- MACKERRAS, J. M., 1964. — An apparently dimorphic Australian *Cydistrymyia* (Dipt. : Tabanidae). *J. ent. Soc. Queensland*, **3** : 66-68.
- MACKERRAS, J. M., 1971. — Papuan-melanesian *Dia-chlorini* (Diptera Tabanidae). *Pacific Insects*, **13** (2) : 405-427.
- MACQUART, J., 1847. — Diptères exotiques nouveaux ou peu connus. 2^e supplément. *Mém. Soc. Sci. Agric. Lille*, **1846** (1847) : 21-120.
- MÉGNIN, P., 1878. — [Note relative à des Diptères rapportés de la Nouvelle-Calédonie]. *Annls Soc. ent. Fr.*, 5^e sér., **8**, *Bull.* : CXLIV-CXLV.
- NUR, A. & BEN AVRAHAM, Z., 1977. — Lost Pacifica continent. *Nature*, **270** : 41-43.
- OLDROYD, H., 1949. — The Diptera of the territory of New Guinea XIV. Family Tabanidae. Part III : Tabaninae. *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, **73** : 304-361.
- RAGEAU, J., 1964. — Observations biologiques sur les Tabanidae de l'Océanie française. *Bull. Soc. Pathol. exot.*, **57** (5) : 1150-1159.
- TAYLOR, 1919. — Australian Tabanidae, N^o iv. *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, **44** : 41-71.

